SOMMARIO

Dal pessimo inverno al granoturco

In seguito al mio articolo del 10 corrente... ha finalmente piovuto! Aveva ragione il compianto carissimo nostro Edoardo Ottavi quando ammoniva: « Volete la salute? Leggete il « Coltivatore ».

Buon umore a parte, se possiamo rallegrarci della pioggia caduta più o meno abbondantemente, dobbiamo purtroppo ancora lamentare freddo, vento, bufere, e anche nevicate veramente fuor di tempo e anche fuor di luogo, perchè cadute non in montagna soltanto.

Ah se sapessero, i consumatori, di quanti guaî è intessuta la vita dei produttori, come più umanamente giudicherebbero della nostra industria!

Fatto sta che anche questo nuovo anno agrario non è cominciato tanto bene. Dopo un inverno polare, ecco del freddo anche in primavera e i danni sono ormai ben palesi.

*

Viti gelate in pianura; olivi giovani morti per il freddo, e quelli adulti e vecchi abbruciacchiati; fioritura di molti frut-

tiferi compromessa; grani diradati dal gelo, o ancora troppo meschini e poco sensibili, per ora, alle nitrature; prati artificiali nuovi danneggiati, e quelli vecchi lentissimi al risveglio; semine primaverili in forzato ritardo... Ce n'è abbastanza per non essere allegri.

— I rimedî? Gran brutto rimediare al sole che non scalda!... —

Le viti gelate si dovranno tagliare fino al legno sano, e ricoprire il taglio con un monticello di terra se si tagliò a terra. Gli olivi giovani morti non si possono risuscitare: dovremo sostituirli... se ne troveremo. Quelli adulti danneggiati si poteranno con giudizio appena avranno ripreso a vegetare, così che il potatore vegga bene quel che fa.

Ai grani: rullature o erpicature o sarchiature secondo i casi; e, sempre, ancora una nitratura. Ripioverà pure tra aprile e maggio!

Ai prati vecchi: concimare ed erpicare...

Per tutto il resto, non si posson dare consigli generici e bisogna giudicare del da farsi caso per caso.

*

Ma poichè ne è il tempo, rammentiamoci del *granoturco*. Potrebb'essere quest'anno una buona risorsa, *coltivandolo bene*. Urge veramente migliorare la tecnica anche di questa coltura. E il prof. Zapparoli ce ne ha date, anche di recente (1), le norme migliori.

Egli ha giustamente ricordato che il granoturco può dare delle produzioni di 50-60 quintali per ettaro, e oltrepassare anche i 70! Chi può trovare non conveniente la coltura di questo cereale quando si arrivi a tanto? Ma bisogna innanzi tutto lavorar bene, profondamente, il terreno; bisogna concimare con generosità: il letame non basta; occorre completare la concimazione con perfosfato, sale potassico, nitrato di calcio. Allora sì il granoturco troverà *tutto* quel che gli occorre!

Seminare una o due razze di granoturco adatte, dopo averle sperimentate in piccolo; non seminare troppo presto, ma nemmeno troppo tardi. Seminar fitto sulle file per aver piante in numero sufficiente. Colle zappature si faranno poi i dirada-

---

(1) T. V. ZAPPAROLI — *Coltivazione intensiva del granoturco - Preparazione ed uso delle sementi incrociate - Istruzioni pratiche* — A. Mariani - Bergamo - 1929 - VII.

menti, in modo da lasciare da 3 a 5 piante per metro quadro, a seconda che si tratti di granoturchi di grande, o media, o piccola statura.

Adoperare, potendo, *sementi incrociate*. E' ormai noto a tutti che lo Zapparoli ha anche indicato le più facili maniere per ottenerle.

Poi sarchiare, rincalzare moderatamente, nitratare e irrigare dove si può; infine non cimare nè sfogliare, o almeno farlo il più tardi possibile.

Arriveremo noi mai ai 100 quintali per ettaro di certe coltivazioni americane? A buon conto nel 1926, in provincia di Cremona, si fece un concorso fra coltivatori di granoturco. Dei 91 concorrenti premiati, 26 sorpassarono i 50 quintali; 14 i 55; 18 i 60; 7 i 65; altri 7 i 70 quintali, e due produssero tra 75 e *80* quintali per ettaro!

Bisogna ringraziare Zapparoli, ascoltarlo, seguirlo; e mettersi a coltivare anche il granoturco con nuova lena e nuovi concetti. Sarà anche questo un bel contributo alla battaglia del grano. La polenta tiene onoratamente il secondo posto, subito dopo il pane.

TITO POGGI.

Note di floricoltura

Il Pisello odoroso (Lathyrus odoratus)

Poche piante annuali meritano la nostra attenzione quanto il pisello odoroso. In Italia è ancora troppo trascurato; in Inghilterra e in America esso è il fiore di moda che si offre in mazzi, in ceste, in preziosi vasi, in tutte le cerimonie; il fiore che gode le simpatie dei floricoltori e del pubblico più di ogni altro! Si ottengono ogni anno nuove meravigliose varietà e si è riusciti, con la cultura forzata, ad averne fiori in tutte le stagioni; quasi in ogni città si tengono ogni anno esposizioni speciali e ultimamente l'immenso mercato della Società Orticola di Londra era insufficiente a contenere la quantità di fiori esposti in collezioni complete e classificate da amatori di tutta l'Inghilterra.

Il pisello odoroso è certamente il fiore che unisce ad una eleganza senza pari, una soavità di profumo e una gamma di colori che è dif-

ficile trovare in altri fiori, rosso, crema, aranciato, rosa tenero, rosa salmone, rosso intenso, rosso vermiglione, purpureo, paonazzo, celeste, indaco, violetto, lilla, marrone; un sorriso di farfalline poggianti su lunghi steli più o meno rigidi a seconda delle varietà, tutti di un alto valore decorativo! In ogni giardino, pur modestissimo, dovrebbe figurare anche da noi il pisello odoroso. Esso si presta magnificamente anche per ornare balconi, terrazze, poggioli, pergolati, per nascondere muri o reti metalliche, per formare aiuole.

Aprile e la prima metà di maggio sono i mesi migliori per seminare i piselli odorosi in piena terra (1). Essi richiedono terreno leggero, ben lavorato e concimato, esposizione arieggiata ed esigono le stesse cure, (che non sono poi molte, nè difficili) dei piselli comuni. La semina si fa a righe e quando le piante hanno raggiunto i 10 o 15 cm. si rincalzano e si muniscono dei sostegni adatti. La pianta raggiunge un'altezza che varia fra 1 m. e m. 1 1/2; per prolungare la fioritura è necessario togliere man mano i fiori appassiti, impedendo così la maturazione dei baccelli che diminuirebbero anche l'estetica della pianta.

Si hanno poi i piselli odorosi nani annuali importati dagli Stati Uniti che non sorpassano i 20-25 cm. di altezza, con fioritura abbondantissima e adatti per formare bordure e tappeti fioriti. Anch'essi si seminano in piena terra in aprile-maggio.

Oltre ai piselli odorosi annuali, si hanno i piselli odorosi vivaci a larghe foglie, e quelli vivaci a grandi fiori, raccomandabili perchè raggiungendo i due metri e più d'altezza si prestano molto bene per pergolati. L'uno e l'altro si moltiplicano per semi o anche per divisione di ceppi. La semina si fa in maggio-giugno in semenzaio o meglio in vasi per assicurarsi l'attecchimento all'atto del trapianto, ed esigono terreno leggero e fresco.

Saranno messi a dimora in autunno dove il clima è favorevole (quando non si hanno delle sgradite sorprese come quest'anno) o in primavera in luogo preferibilmente esposto a levante!

E' bene avvertire che i semi di piselli odorosi vivaci stanno talvolta 5 o 6 mesi o anche un anno prima di germinare (2).

Se i vivaci però richiedono tempo e pazienza, gli annuali compensano in larga misura le facili e poche cure, e quindi meritano una più larga cultura, sia per l'ornamentazione del giardino, sia per il commercio come fiori recisi.

Venezia, 24 marzo 1929. INES RIDOLFI SANTIN.

(1) Io ne ho seminati anche in autunno (a Pistoia) con buon successo. T. P.
(2) Chi me ne favorisce qualche granello? T. P.

A proposito d'attrezzi rurali

Ricevo e pubblico molto volentieri la seguente lettera della Cattedra ambulante di Perugia. Rettifico con piacere, aggiungendo i miei più cordiali elogi agli Agricoltori umbri e alla Cattedra ambulante di Perugia, così ben diretta dal chiariss. professore Morassutti. Quanto egli mi scrive, e che tanto mi allieta, dev'essere in gran parte merito suo e del suo immediato predecessore, perchè, pochi anni fa, le cose erano ben diverse!!

Continuando, l'attrezzatura colonica umbra non lascierà certo più da desiderare. I ripuntatori *e i* rulli *la completeranno.*

È soltanto peccato che in quel tratto d'Umbria che si attraversa colla ferrovia per Roma si veggano ancora primitivi arnesi e arature a rittochino. Ma dopo quanto mi scrive Morassutti non esito a pensare che si tratti di solitarie eccezioni. T. Poggi.

Perugia, 10 aprile 1929 - VII.

On. Senatore Dott. Prof. Tito Poggi - Pistoia.

Unicamente per mettere le cose a posto, La prego leggere la relazione sulla attività svolta dalla Cattedra Ambulante e dalla Commissione granaria della Provincia di Perugia nel 1928, e La invito a recarsi quì per visitare alcune aziende agricole, quelle che Lei vorrà, grandi, medie, piccole.

Riscontrerà come i contadini Umbri abbiano già, per lavorare la terra, 400 trattori, 25 mila aratri ad avantreno, altrettanti, se non più, erpici razionali, estirpatori casalesi, oltre a 6 mila seminatrici ed assolcatori e a 20 mila trinciaforaggi!

Dopo di che vorrà, ne sono sicuro, rettificare il Suo articolo di fondo « Attrezziamo i poderi » apparso nel N. 9 del giornale « Il Coltivatore » nel quale la nostra Regione, sia pure in compagnia della Toscana, della Lombardia, del Veneto, non fa una buona figura.

Grato se pubblicherà questo scritto, rimango in attesa di conoscere la data del Suo arrivo. Niente di meglio se ci onorerà il 28 corr. presenziando pure un convegno di agricoltori e la distribuzione di alcuni premi (1).

Nell'incontro Le porgo, illustre Professore, i miei più cordiali ossequi. Dev.mo: F. Morassutti.

(1) Grazie! Magari! ma non posso. T. P.

Mi scrive un abbonato del Centro d'Italia:

« Ho letto il Suo articolo: « Attrezziamo i poderi ».

« Proprietario di una tenuta in una zona di *terreni scioltissimi*, in « seguito alla lettura del Suo articolo, decisi di provare l'azione del « *rullo*, ritenendo che nei miei terreni e in quest'anno eccezionale « dovesse dare ottima prova (1) ».

« Le confesso che io non ho mai provato il rullo e che *nessuno « dei coltivatori della zona lo conosce* (2) ».

« Mi rivolsi alla Cattedra ambulante di..... per averne in prestito « uno. Mi fu risposto che la Cattedra, pur possedendo un vastissimo « deposito di macchine ed attrezzi agricoli, non possiede un rullo... ».

L'egregio abbonato aggiunge... Io non aggiungo che questo: « attrezziamo dunque anche le Cattedre, *perchè possano sempre dimostrare quali sono gli attrezzi veramente utili, anzi necessarî. S'intende che, dopo, gli agricoltori dovranno comprarseli.*

T. Poggi ».

(1) Precisamente. T. P.
(2) E quei terreni sono scioltissimi!..... T. P.

Semina fitta o semina rada?

Onor. Prof. Poggi,

I dubbî del Prof. Viggiani (N. 8 del *Coltivatore*) suscitano in chi, come me, semina a righe e non troppo fitto, molte apprensioni. Sono un agricoltore del Tavoliere, regione chiamata agli onori del dibattito; semino da molti anni *tutto* a righe, anche la biada, anche la veccia, su una estensione di un centinaio e mezzo di ettari (1); mi sento autorizzato quindi a dire qualche parola. Semina a righe o semina a spaglio? fitta o rada? Da quando faccio l'agricoltore (sono più vicino ai cinquanta che ai quaranta anni) ho seminato sempre a righe. Distanza fra le righe: 18 cm. come comportano le mie Dowagiac. Quantità di seme: teoricamente penso sempre di darne 140 Kg. ad ettaro, ma in effetto, con lo spostamento di erogazione conseguente all'uso della polvere Caffaro, mi trovo ad aver consumato sempre non più di 125 Kg. ad ettaro. Risultati? sempre buoni, non di rado otti-

(1) E fa benissimo! T. P.

mi, a parte, s'intende, i castighi di Dio. Nella campagna decorsa (1927-28; non è a questa che intende riferirsi il Prof. Viggiani, e non al 26-27, come erroneamente stampato?) col duro Cappelli lambii i 30 quintali ad ettaro, e non è esagerato il dire che altri 2 o 3 quintali rimasero nel campo. Merito, forse in parte, della semina a righe? Lo penso (1) ma le parole del Prof. Viggiani mi sconcertano. Vero è che un buon risultato è la somma di tante altre cose, ma è altrettanto vero che è somma crudeltà addebitare alla semina a righe il poco accestimento, i danni della siccità, della ruggine, della stretta... tutte cose che, secondo me, sono in funzione non soltanto del sistema di semina, ma anche — forse sopratutto — delle cure che si prodigano al terreno.

Molti agricoltori di Capitanata — lasciamo la più o meno cospicua dote d'intelligenza — dicono, con un detto che ha la barba: il popolo fa la guerra. Cioè: è la moltitudine delle piante che combatte... e vince. Come si vede, Schribeaux trapiantato in Italia, in piena aridocoltura. Ed il prof. Manvilli relegato in soffitta, egli che predica sempre *rado*. E chi dice che la semina a righe escluda la semina fitta (2)?

Dico anch'io che largheggiare nella distanza tra le righe sia poco conveniente. Un anno seminai a 36 cm. fra le righe e non ebbi a compiacermene. Il campo maturò notevolmente più tardi, ed io concordo con Lei, Prof. Poggi, nel ritenere che la maturazione più tardiva lasci maggior tempo all'attacco della ruggine.

Quest'anno, qui in Capitanata, la semina a righe è rappresentata largamente. Il Prof. Viggiani potrà istituire degli utili confronti. E mi auguro che — aperto ormai il dibattito sull'importante tribuna del « Coltivatore » — un'altra parola, non di dubbio, ma di fede ci venga dal Prof. Montanari, il valente agronomo che dirige la nostra Cattedra Provinciale (3). Egli, che sa la nostra terra e vive la nostra agricoltura, può intervenire con la maggiore autorità di giudizio.

Gradisca, Onor. Prof. Poggi, i più vivi ringraziamenti ed ossequî.

Foggia, Marzo 1929. Avv. ANTONIO PEDONE.

---

(1) Anch'io. T. P.
(2) Appunto! T. P.
(3) Lo ascolteremo volentieri. T. P.

Circa il miglioramento della pecora Pagliarola Abruzzese

Leggendo un articolo sul necessario miglioramento della pecora « Pagliarola », allevata nell'Abruzzo Chietino, ho ritenuto opportuno fare delle osservazioni in proposito.

In detto articolo si parla della convenienza di operare la selezione o dare la preferenza all'incrocio industriale o all'incrocio continuo o di sostituzione.

A proposito dell'applicazione dei diversi metodi di incrocio, ritengo quanto segue:

1) Se si desiderasse ottenere ovini precoci, maggiormente produttivi, sia in carne che in lana, le cui attitudini venissero immediatamente sfruttate, allora si potrebbe senz'altro seguire l'incrocio di 1ª generazione o industriale, sebbene presenti una certa laboriosità nell'applicazione.

2) Nel caso invece che si desideri migliorare la pecora « Pagliarola » con quella dell'Isola di Francia, occorrerà che tal miglioramento sia non repentino, bensì graduale e che segua di pari passo lo sviluppo agricolo della zona in questione affinchè ai nuovi soggetti più precoci, e maggiormente produttivi, ma meno rustici, non venga meno una migliorata alimentazione ed un più razionale sistema di allevamento, indispensabili alle nuove esigenze acquisite dalla razza incrociante.

Pertanto, passando in rassegna i diversi modi d'incrocio escluderei senz'altro l'incrocio continuo che credo non possa dare buoni risultati poichè nel breve tempo impiegato dalla sostituzione della pecora « Pagliarola » con quella dell'Isola di Francia (alla 3ª o 4ª generazione si avrebbe quasi la razza incrociante in purezza) non potrà corrispondere parallelamente un eguale incremento dell'ambiente agrario della zona in esame, e da ciò potrebbero derivare indesiderabili insuccessi.

Siccome invece nella « Pagliarola » si ha un ovino pregevole, non disprezzabile, per far sì che esso acquisti precocità, maggior mole e massa muscolare, più e miglior lana, di pari passo al miglioramento agrario dell'Abruzzo Chietino, ritengo più opportuno migliorarla colla razza dell'Isola di Francia applicando l'incrocio intercorrente o, come dicono i Francesi, di ritempra, che consiste nell'uso di un riproduttore maschio (in questo caso un ariete dell'Isola di Francia) per una sola generazione, impiegando poi per 2 o 3 generazioni arieti

Pagliaroli, ritornando quindi, a seconda delle esigenze, di nuovo all'uso del riproduttore della razza incrociante; e così di seguito.

In tal modo si potrebbe seguire gradualmente il miglioramento delle condizioni agrarie della zona, intervenendo la razza incrociante di tanto in tanto per ottenere quei determinati pregi che si desiderano infondere nella popolazione ovina originaria.

Reputo non sia da applicarsi l'incrocio continuo anche perchè « i caratteri dei meticci (ottenutisi) dimostrano le possibilità del rapido assorbimento della razza locale, che si arrende al nuovo sangue senza resistenza » ed a ciò non potrebbe seguire un eguale miglioramento agrario della plaga in esame.

* * *

E' certo che col miglioramento dei ricoveri, del sistema di allevamento e di alimentazione e con una più accurata igiene, la « Pagliarola abruzzese » potrà trarre dalla razza dell'Isola di Francia ottimi pregi che unitamente ai proprî la renderanno più produttiva, più ricercata e meglio rispondente al progresso agricolo della località in cui viene allevata e al tornaconto economico di quegli allevatori.

E ciò sarà merito e giusta ricompensa per gli Enti Agrarî colà preposti che con tanto ardore e buon volere si sono accinti alla migliore risoluzione del problema zootecnico in questione.

Marzo 1929 - VII. V. BARDUCCI.

Per la semina del cotone Americano

Da moltissimi agricoltori della provincia e fuori vengono richieste informazioni a questa Sezione di Cattedra sulla varietà di cotone da preferire, sulla quantità di seme da adoperare, sul modo di semina, ecc.

Dalle esperienze condotte su larga scala nel territorio di Gela, fino adesso è risultato quanto segue:

L'Acala ha la fibra più lunga e più serica, è discretamente produttiva e precoce, ama terreni sciolti e freschi.

La varietà Trice ha fibra più corta, è precocissima e quindi più adatta a terreni seccagnoli, più produttiva dell'Acala, vegeta bene in terreni tendenti al compatto.

L'Ideal ha fibra ancora più corta, è meno precoce del Trice ma più produttiva, predilige terreni mediani discretamente freschi.

I semi riprodotti nel territorio di Gela, essendo stati coltivati in appezzamenti spesso attorniati da altri appezzamenti coltivati a biancorizzo od a biancavilla, data l'alta tendenza a degenerare del cotone, non potranno riprodurre le qualità tecnologiche della fibra che si ottiene dai semi originarî americani.

Non solo, ma la resa in fibra, come è risultato dai primi esperimenti, è inferiore alla resa che si ottiene coi semi originarî. Infatti mentre il cotone grezzo dell'Acala originario dà una resa di 39-42 % (secondo i terreni e le concimazioni) e sono sufficienti Kg. 240-258 per ottenere un quintale di cotone sodo (bambagia o magalugio); con i semi riprodotti per ottenere lo stesso quintale di cotone sodo sono stati necessarî da 260 a 280 Kg. di cotone grezzo.

Dato il relativo poco costo del seme, questa differenza ha un grandissimo valore economico.

Esperienze più accurate e numerose saranno fatte in quest'anno e sarà mia cura di pubblicarne i risultati.

In merito alla concimazione, dalle esperienze di questi anni è risultato che quelle fosfo-potassiche hanno dato aumenti di prodotto considerevolissimo. In parecchi campi il solo perfosfato ha aumentato di 1/4 il prodotto. Da esperienze condotte in altri luoghi, e specialmente in America, risulta poi che le concimazioni fosfo-potassiche migliorano le qualità tecnologiche della fibra ed aumentano la precocità.

La quantità di seme da adoperare per ettaro deve variare naturalmente con il grado di germinabilità del seme che si adopera. La prova di germinabilità, pratica comune in questa zona, non deve mai essere trascurata.

E' logico che di un seme che abbia un indice di germinabilità del 50 % bisogna adoperarne una quantità doppia di un altro che dia una germinabilità del 100 % o quasi.

Le esperienze fatte con i semi originari americani, importati da questa Sezione di Cattedra, con un indice di germinabilità del 96-98 %, han dato per risultato che la quantità di seme da adoperare per ettaro non deve essere superiore a 28-30 Kg.

Le semine fitte riducono di molto il prodotto.

In generale ogni pianta o gruppo di due piante, al massimo, deve avere una distanza di cm. 40-50 in tutti i sensi o meglio 40 nel filare e cm. 50 fra filare e filare. L'Acala, assumendo sviluppo maggiore dell'Ideal ed ancor più del Trice, richiede maggiore distanza.

La semina dovrebbe essere fatta a righe possibilmente con le ap-

posite seminatrici. La semina a righe, oltre a permettere una grandissima economia nelle sarchiature (ed è da ricordarsi che la prima e la seconda sarchiatura cadono nel periodo della messe) permette l'uso di macchine sarchiatrici e rende più facile il diradamento e la raccolta.

In mancanza della seminatrice, si possono fare i solchi con l'aratro chiodo (a solco vuoto) avendo la cura di non andar troppo profondo. Per potere adoperare sarchiatrici meccaniche occorre che i solchi siano diritti e matematicamente equidistanti. Nel territorio di Gela si sta diffondendo l'uso della sarchiatrice U. T. A. che, tirata da un solo robusto animale, in terreno ben preparato, scava contemporaneamente 4 solchi alla distanza di 40-50 centimetri.

Siccome i due vomeretti estremi sono segnasolco, la distanza fra i filari risulta matematicamente uguale. Con questo prezioso attrezzo la semina si fa rapidamente, economicamente, e può riuscire perfetta.

L'attrezzo serve anche come un comune erpice ed è stato qui adoperato per sarchiare e rincalzare il grano.

La copertura e la compressione del seme deve essere leggiera. Mettendo il seme profondo e comprimendolo eccessivamente, molta parte di esso non nasce ed i campi risultan troppi radi, che, per quanto preferibili ai campi fitti, lasciano sempre del terreno improduttivo.

Questo difetto e questo danno aumentano quando la compressione è fatta col « tavolone » che livella sì il terreno, ma ammucchia terra e seme dando luogo a zone fitte ed a zone rade. Buoni risultati ha dato qui il subcompressore Campbel che, oltre a ridurre di molto lo sforzo degli animali (attrito volvente invece di radente), non rimuove la terra, non la comprime eccessivamente, e lascia uno straterello di terra superficiale smosso che impedisce disperdimenti di acqua per capillarità, considerevoli fra la semina e la prima sarchiatura.

Dirò in altra noterella dei lavori successivi.

Gela, marzo 1929 - VII.

G. Scavone.

Apicoltura [1]

Sovrapposizione dei melarî.

Anche la sovrapposizione dei melarî deve, come tante altre operazioni apistiche, avere per base principî razionali e vagliati dalla Scienza, perchè gli errori che fino a poco tempo fa si sono commessi, e continuano tuttora a commettersi dai superficiali, sono stati uno dei motivi principali del lento incremento dell'apicoltura, portando danni e delusioni amare. Non è cosa tanto semplice, come a prima vista può apparire, la sovrapposizione dei melarî perchè, si badi bene, non si tratta già del fatto materiale di applicare il melario su una colonia, ma si tratta invece di cogliere il momento preciso e opportuno in cui si riscontra la necessità e la possibilità di dare il melario alla colonia.

Premesso ciò, per sovrapporre i melarî alle colonie occorrono le seguenti condizioni: 1° temperatura calda e costante; 2° certezza quasi matematica che, appena apposti i melarî, si abbia abbondante fioritura incitante le api a raccogliere molto e salirvi subito; 3° le colonie che li ricevono devono essere fortissime, devono avere i nidi brulicanti di api bottinatrici; 4° possedere regine giovani e prolifiche, disporre di molte covate e non essere affette da malattie.

A ciò aggiungiamo che i melarî devono essere pulitissimi e odorosi di erbe. È necessario poi corredarli di favi interi, usando in primo tempo i più deteriorati. In questa occasione è facile valutare la grande utilità di un largo corredo di essi, e si ha modo nel contempo di poterli esporre al sole affinchè si asciughino e disinfettino bene. I melarî vanno apposti ad ora alquanto inoltrata, e cioè quando la maggior parte delle bottinatrici trovasi fuori.

I segni che provano il bisogno che ha una colonia del melario sono diversi: tre sono i più notevoli e quasi infallibili. Il primo è dato dalla formazione di un piccolo corpo di guardia presso le porticine le quali poi si presentano al mattino un po' umide; il 2° è la forte importazione di polline e di miele; il 3° è la formazione di piccole traccie di cera bianca sulle liste superiori dei telaini: questi tre segni sono indizio che la colonia è in piena vita ed è degna dell'onore del melario.

G. Mainelli
Segretario Comunale.

(1) Nel n. 9 del *Coltivatore*, in un articolo del Sig. G. Mainelli fu scritto sottotitolo « Nutrizione suppletiva » invece doveva dirsi « Nutrizione speculativa ». *n. d. r.*

Relazione sulla coltivazione di Soja

in provincia di Trapani

Al Pregiat. Sig. Direttore del Giardino Coloniale annesso all'Orto Botanico della R. Università di Palermo.

E per conoscenza al Prof. Comm. Tito Poggi, *coi più fervidi e sinceri auguri dell'Azienda Agraria Xirinda* (1).

Sentiamo il dovere d'informarla estesamente dell'esito sorprendente che abbiamo avuto dalla coltivazione sperimentale della Soja Biloxi, adoperando i semi da V. S. gentilmente regalatici.

Questi semi vennero seminati nei primi giorni di aprile su terreno dissodato, nella precedente estate, a 35 cm. di profondità; e le zolle, dopo aver goduto durante i lunghi e forti calori tutta la benefica influenza degli agenti atmosferici, vennero meccanicamente ben frantumate dopo le prime piogge autunnali e, durante le più belle ed asciutte giornate di gennaio e di marzo, il terreno venne ripetutamente ancor meglio disgregato e raffinato con un efficacissimo coltivatore Sack.

L'epoca della semina, in rapporto alle nostre condizioni climatiche, fu tarda: sarebbe stato preferibile seminare nei primi di marzo. La semina venne fatta in solchi paralleli, distanti l'uno dall'altro 70 cm. e nei solchi i semi vennero collocati in gruppetti di tre semi ciascuno, distante, un gruppetto dall'altro, 30 cm.

Nei solchi, prima della semina, venne localizzato il concime chimico complesso, composto dell'80 % di perfosfato minerale al 14-16 %, e del 20 % di solfonitrato ammonico. Di tale concime complesso fu impiegata la quantità di quintali 6 in ragione di un ettaro di superficie (2).

Dopo circa una diecina di giorni dalla semina si ebbe una pioggia, ma poco copiosa, tanto che una piccola quantità di semi, forse sotterrati un po' più profondamente, non arrivò a germinare. Dopo questa pioggia, nessun'altra durante tutta la primavera, se non si vuol tener conto di piccolissime precipitazioni che potevano essere assorbite dallo strato superficiale soltanto. Durante l'estate, superfluo

(1) Ringrazio di cuore e ricambio. T. P.

(2) Questo per chi seguita a sostenere che nel Mezzogiorno i concimi chimici non agiscono. T. P.

a dirlo, nessunissima precipitazione, come ordinariamente avviene da noi in Sicilia.

Malgrado questa eccezionalissima siccità primaverile, la Soja Biloxi sviluppò portentosamente nei mesi di aprile e maggio e continuò il suo meraviglioso sviluppo — nel corso delle sarchiature e delle rincalzature — durante i mesi di giugno, luglio ed agosto, completandolo sul finire di quest'ultimo mese. Ed in tale epoca aveva raggiunto in media l'altezza di m. 1,60, formando, in tutto il campicello sperimentale di 3000 mq., una massa compatta di stupenda vegetazione color verde cupo, con foglie larghe e con fusti assai grossi e copiosamente ramificati.

Il 24 Agosto fu accertata l'incipiente fioritura ed il 14 Settembre si osservarono i primi allegamenti del frutto che si protrassero fino a tutto il mese. La maturazione del frutto, copiosissimo in ogni pianta, fu completa il 25 Ottobre e in tale giorno le piante furono estirpate colla loro radice, legate a fascetti ed appese sotto tettoja per l'essiccazione dei baccelli. A metà di Novembre u. s. venne eseguita la sgusciatura di essi; ed il prodotto in granelli, benissimo allegati e molto voluminosi, raggiunse la quantità di quintali 15 e kg. 20 in ragione di ettaro di terreno.

La coltivazione sperimentale della Soja Biloxi fu eseguita in concorrenza di altre numerose varietà, tutte di maturazione precoce e che offrirono il prodotto in baccelli maturi nella prima decade di Luglio. I semi di queste altre varietà ci era riuscito poterli avere in parte in Italia, in parte in Francia ed in parte in America. Ogni varietà venne coltivata in 300 mq. di terreno della stessa natura. Solo i semi da noi riprodotti su quelli della Soja gialla fornitaci l'anno prima dalla Società Esercizio Oleificî, senza precisa indentificazione, vennero estesamente seminati in sei ettari di terreno, ottimamente preparato e concimato.

Evidentemente la Biloxi è una varietà a maturazione ultra tardiva, dato che nel nostro clima matura così tardi. Se noi a priori l'avessimo saputa tale, forse non l'avremmo esperimentata per la logica supposizione che le varietà tardive non si dovrebbero adattare bene alle condizioni telluriche e climatiche del nostro litorale marittimo. Infatti tutte le altre numerosissime varietà esperimentate in quest'ultima campagna erano, ripetiamo, di maturazione precoce ed il prodotto in seme venne da noi raccolto entro il mese di Luglio. Ma di tutte le varietà precoci coltivate il prodotto fu scarso e poco remunerativo, poichè oscillò dai 3 ai 5 quintali di semi in ragion di ettaro, compreso quello della Soja avuta originariamente dalla So-

cietà suindicata, varietà, questa, che, — contrariamente agli ottimi risultati (25 quintali circa di semi ad ettaro) ottenuti l'anno precedente ed attribuibili, forse, alle differenti condizioni meteoriche verificatesi in quell'anno —, quest'ultima volta non ha reso che un prodotto di circa 5 quintali ad ettaro.

* * *

Il nostro primo esperimento, dunque, fatto colla coltivazione della Soja Biloxi, vale a dire con una varietà a maturazione ultra tardiva, è riuscito oltremodo incoraggiante e può servire, riteniamo, a richiamare l'attenzione degli studiosi e degli agricoltori sulla convenienza, per il Meridionale d'Italia, di dedicare maggiormente le prove colturali alle varietà tardive di grande sviluppo.

Per quanto riguarda la Biloxi bisogna convenire che, — a differenza di tante altre varietà precoci —, trattasi effettivamente di una varietà che ha una incredibile ed assoluta resistenza al secco; anzi che non ha alcuna sensibile predilezione per l'umidità. Infatti durante il lungo corso di vegetazione estiva in clima così costantemente caldo come il nostro, ed in terreno completamente asciutto, anche oltre i 50 cm. di profondità, sebbene fisicamente di ottima composizione, non ha addimostrato alcun bisogno d'acqua. Per aver miglior conferma di questa resistenza abbiamo voluto, durante l'estate, somministrare tre volte la settimana una copiosa quantità d'acqua ad un filare soltanto, che di proposito avevamo seminato a 10 metri di distanza dagli altri. Ebbene, durante tutta la stagione estiva non si notò nessunissima differenza, — sia nello sviluppo, che nella fruttificazione —, fra le piante del filare irrigato e quelle dei filari non irrigati alcuna volta. Solo il colore delle foglie si mantenne di un verde appena più intenso nel filare irrigato; ma la differenza fu poco rimarchevole.

Questa prova ha servito anche per convincerci che se sicuramente non occorrono alla pianta precipitazioni estive o irrigazioni per ben prosperare, purtuttavia un sottosuolo un po' umido in estate non le nuocerebbe; fatto importante, osserviamo, per potere assegnare una più estesa zona colturale a questa preziosa varietà.

Non possiamo dire se in questo sorprendente ed incoraggiante risultato abbia totalmente influito o parzialmente contribuito la forma speciale della concimazione chimica adoperata, consistente nell'avere adottato non la sola concimazione fosfatica ritenuta finoggi sufficiente per le leguminose, ma questa in compagnia a quella azotata e somministrando l'azoto tanto sotto forma ammoniacale, quanto sotto quella nitrica (solfonitrato ammonico). La quantità di 6 quintali in ragion di ettaro di tale concime complesso venne, come abbiamo già

detto, localizzata nei solchi distanti 70 cm. al momento della semina, quindi in quantità relativamente copiosa.

Abbiamo letto in varî trattati riguardanti la Soja che questa pianta, per lo più, ha radice superficiale, che non si approfondisce molto nel terreno; e questo è stato anche da noi osservato per le varietà precoci che pazientemente abbiamo da diversi anni coltivato a scopo sperimentale. Ma per la Soja Biloxi non può dirsi altrettanto, poichè essa presenta una radice lunga e fittonante che, con poche diramazioni, si approfondisce nel terreno oltre i 40 cm.

Il prodotto di 15 quintali di semi per ettaro, — per quanto lusinghiero per un primo esperimento —, non è tale da consentire, nella nostra regione e sotto il punto di vista economico, la sostituzione di questa coltura a quella della fava; ma noi, da accurate osservazioni e considerazioni fatte durante il ciclo vegetativo della pianta, siamo indotti a credere che tale prodotto possa essere di molto aumentato riducendo la distanza dei filari (70 cm. ci sembrano eccessivi) ed un po' anche quella dei gruppetti sui filari.

Abbiamo anche provata in questo nuovo anno colonico la semina autunnale della Biloxi e di altre varietà precoci, iniziandola nei primi giorni di Novembre in alcuni piccoli lotti di terreno bene esposti a sud-est e riparati da un alto muro dai venti freddi di nord e nord-ovest. Ciò allo scopo di *tentare* il doppio raccolto in uno stesso anno colonico, come si ottiene nella Cina Meridionale e nelle Caroline Settentrionali; ma in verità finora i risultati avuti non ci sembrano molto incoraggianti. I semi, mentre la temperatura esterna si manteneva sui 15-16 centigradi, hanno germinato in un periodo di 10-12 giorni; ma poi le tenere piantine, col discendere della temperatura sotto tale limite, hanno arrestato il loro sviluppo e sono rimaste a qualche centimetro appena dal suolo in uno stato di marcata sofferenza, aumentato dal sopraggiungere del freddo invernale. La neve in seguito le ha molto intristite e ne ha danneggiato non poco le due incipienti foglioline. Non sappiamo ancora come andrà a finire, ma siamo indotti a credere che l'esperimento non sarà coronato da successo.

Le affermazioni di alcuni autori sulla resistenza della pianta ai freddi che non vadano al disotto dei 2 centigradi, ci sembrano, in verità, non molto esatte. Da noi normalmente la temperatura esterna non va al disotto dei 12-10 centigradi ed in atto l'abbiamo di notte a 12°; ma nella prova che abbiamo intrapresa è evidentissimo, fin'oggi, che le giovani piantine soffrano, fino ad averne compromessa la loro esistenza, anche con una tale temperatura.

Salvo a ricrederci, riteniamo finora che anche in Sicilia la Soja non possa essere coltivata in piena terra che in primavera. Anticipare di un mese la semina in rapporto all'epoca idonea per le regioni settentrionali d'Italia: ecco tutto.

Ad ogni modo, però, la Soja Biloxi merita di esser meglio studiata e provata per dedurre ed assodare le sue speciali predilezioni in rapporto alle condizioni fisiche del terreno ed alle esigenze d'ordine chimico, nonchè a quelle climatiche e meteoriche.

Noi siamo disposti a farne quest'anno, in Marzo, la semina in parecchi ettari di terreno, frazionandola in località differenti fra loro per natura di suolo e per umidità estiva; ma siamo non poco imbarazzati a procurarci l'occorrente seme di questa varietà che per lo meno ci occorrerebbe acquistare nella quantità di un quintale, oltre quei 50 Kg. circa da noi stessi prodotti.

Difficilmente, forse, codesta spett. Direzione potrà venire in nostro ajuto per una tale quantità; ma saremmo ugualmente grati a Lei, Sig. Direttore, se colla stessa cortese compiacenza colla quale parecchi mesi or sono volle regalarci un sacchetto di semi della Biloxi, volesse ora illuminarci sulla maniera come regolarci e verso chi rivolgerci per potere acquistare ed ottenere almeno un quintale di detto seme con sicurezza di autenticità.

Profittiamo dell'occasione che abbiamo di scriverle per pregarla di volerci comunicare i risultati che il Giardino Coloniale da Lei diretto ha ottenuto dalla coltivazione sperimentale di quella varietà di Soja gialla della quale a suo tempo Le spedimmo i semi.

Coi sensi della nostra grande stima, gradisca, Sig. Direttore, gli attestati della nostra migliore considerazione.

Trapani. *p. il Direttore*
firm.: D. Buini.

I materiali fertilizzanti contenuti nei sovesci

Un nostro abbonato, diligente coltivatore, di quelli che studiano e lavorano, ci ha chiesto di completare una certa interessante tabella che trovasi nel « *Vade Mecum dell'Agricoltore* » dei F.lli Ottavi.

Abbiamo cercato di contentarlo e di esporre nel quadro che segue *ciò che possono contenere i Sovesci.*

Redazione.

SOVESCI

PIANTA	Tempo di semina	Quantità media di seme per H.a	Terreno preferito	Quantità di erba per ettaro	Elementi fertilizzanti contenutivi: Azoto	Anidr. fosfor.	Potassa	Osservazioni
		Kg.		Ql.	Kg.	Kg.	Kg.	
Capraggine . .	Primavera	40	Qualsiasi	250	194	?	?	Poco usata.
Erba medica .	Primavera o autunno	—	Profondo	80 (1)	57	12,8	36,8	(1) Per sovescio si usa soltanto l'*ultimo taglio*; quindi il prodotto in erba viene calcolato soltanto per questo, che non si sfalcia ma si sovescia. Del resto un buon medicajo produce annualmente 400 a 500 q.li d'erba per ettaro.
Favetta . .	id.	150	Calcare-argilloso	250	118	28	40	
Fieno greco . .	Autunno	50	Argilloso-calcare	150	122	?	?	
Lupinella . .	Primavera o autunno	35	Calcar'-asciutti	160	94	19,6	54,4	
Lupino bianco .	id.	150	Poco calcari	300	150	33	45	
Meliloto . .	Primavera	25	Argilloso-calcari, profondi	400	200	?	?	Poco usato.
Pisello campestre	Autunno	80	Calcari-argillosi	190	100	28,5	98	Poco usato.
Senapa . . .	Agosto Settembre	6	Argilloso-silicei ed altri	200	100	10	80	
Trifoglio incarnato	Fine estate	35	Siliceo-argilloso e Argilloso-silicei	180	80	16,2	50,4	
Trifoglio pratense	Fine inverno	25	Mezzani freschi	370	140	19,6	61,6	
Veccia . . .	Autunno	150	Qualsiasi	180	100	36	108	

Libri nuovi

Prof. Dott. Carmelo Campisi — *Salviamo l'olivicoltura! - Considerazioni tecniche ed economiche sui fondamentali sistemi di raccolta delle olive.* — Catanzaro - Tipografia « Italia Nuova » - 1928.

E' un grido d'allarme sulle condizioni in cui si trova l'olivicoltura in genere, riassunto dall'A. nel motto: « O razionalizzazione olivi-olearia; o morte ».

Opera Nazionale Combattenti — Roma - MCMXXVIII - VI - *Il « Codice della terra »* - Roma Soc. Tip. « Castaldi » - 1928 - VI.

Il Presidente dell'O. N. C. avv. A. Manaresi presenta in questo opuscolo la Collana di opere di divulgazione agraria edita dall'Opera Nazionale stessa.

Si tratta di opere scritte dai nostri più chiari autori delle discipline agrarie, che fanno certamente onore alla benemerita Istituzione editrice e rispondono al suo programma, quello cioè di fare del popolo, ritornato dalle trincee ai campi, il possente e quadrato esercito di ricostruttori delle fortune della Patria agli ordini del Re e del Duce.

Dott. Vittorio Marchi — *L'exoascus deformans e i trattamenti invernali ai pescheti* - Piacenza - Federazione Italiana dei Consorzi Agrari - 1928.

Vi è riassunta con precisione la questione dei trattamenti da eseguirsi ai peschi, per difenderli dall'Exoascus deformans.

Dott. Arturo Mancinelli - Direttore Sezione Cattedra - Rovereto — *La coltivazione del tabacco e sua essiccazione* - Estratto dall'Almanacco Agrario 1928 del Consiglio Provinciale dell'Economia di Trento. - Trento - Arti Grafiche A. Scotoni - 1928.

Ottime norme particolarmente dirette ai coltivatori Trentini.

Dott. Prof. Alessio Casabianca — *Facciamo il pane colla nostra farina.* — Seconda stampa riveduta e ampliata. — Pisa - 1928 - Tip. Economica.

Ottimo contributo alla Battaglia del grano, per insegnamenti e considerazioni preziose.

l. g.

Briciole

« Notizie pratiche di computisteria rurale » — N. Pellegrini 4ª Edizione - (Casa Editrice Fratelli Ottavi - Casale Monferrato — L. 14,70 franco di posta nel Regno per gli abbonati al *Coltivatore*).

In questa nuova edizione ampliata ed aggiornata l'A. tratta in forma piana e semplice una materia che purtroppo non è ancora sufficentemente nota ai nostri rurali. Il volume, che si presenta nella elegante veste tipografica propria alle edizioni della Biblioteca Agraria Ottavi, si divide in due parti.

Nella prima i lettori troveranno una chiara esposizione dei concetti informativi e fondamentali che devono servire di base all'impianto

di una razionale contabilità agraria, indispensabile ad ogni proprietario od agente che voglia rendersi esatto conto dell'andamento dell'azienda.

Nella seconda parte l'A. indica le norme pratiche per la tenuta dei libri di contabilità e produce varie esemplificazioni di ogni libro, sia principale che ausiliario.

Raccomandiamo vivamente il volume anche agli studenti in agraria chè vi troveranno un prezioso aiuto pei loro studi.

♣

Per imbianchire i muri e per irrorare viti alte o piante d'alto fusto.

La pompa Vermorel tipo « *Presto* », qui illustrata, è un ottimo apparecchio per l'imbianchimento dei muri (si possono imbiancare al
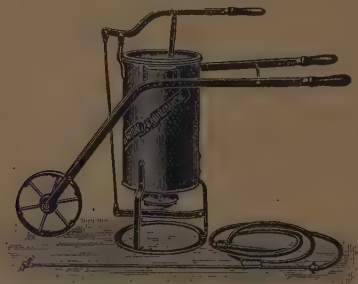
Fig. 20. — Pompa Vermorel tipo « *Presto* ».

giorno 2000 metri quadrati) e per l'irrorazione delle viti ad alta impalcatura e di piante di alto fusto.

La « *Presto* » può anche essere senza carriola, su piede. Ha il serbatoio in rame oppure in lamiera, capace di 25 o di 50 litri.

♣

I danni della grandine ed i periti estimatori.

Può accadere che i periti, chiamati alla stima dei danni prodotti dalla grandine, qualche volta sieno tratti in errore di giudizio dal fatto che le piante si presentano colpite da malanni che producono lesioni simili a quelle della grandine. Anche la buona volontà qualche volta non è sufficiente ad ottenere esatte diagnosi e valutazioni:

ed è male per le Compagnie d'assicurazione come per gli assicurati!

Per esempio la Ruggine del Trifoglio e della Medica — prodotta dal parassitismo di funghi quali l'Uromyces Trifolii e l'Uromyces Striatus — è uno dei malanni confondibili.

La forte produzione delle spore solleva l'epidermide delle foglioline e dei gambi in protuberanze, le quali, rompendosi per la pres-

Fig. 21. — Uromyces trifolii (1).

sione sottostante, formano delle pustole (*sori*) nelle quali si accumula la polvere bruna.

Le foglie contorte, lacerate, lese nei piccioli per opera del parassita, vengono a disseccare, impedendo la fruttificazione della pianta.

---

(1) Queste figure sono riprodotte con molte altre nella recentissima ed ottima 2ª edizione rifatta della « *Guida al perito estimatore dei danni della grandine* » del Prof. L. Gabotto - Editori F.lli Ottavi - Casale Monf. — L. 8.

Le spazzature trattate col sistema delle Torri Boggiano-Pico nei confronti analitici col letame.

(Da una relazione del Prof. Bertarelli - Ing. Quarleri - Prof. Paoli - Prof. Francesconi - Prof. Allegri - Prof. Braschi - Prof. Calvino - Prof. Beltrami - Sig. Costa).

	Spazzature fresche		Spazzat. di mucchio di 6 mesi	Letame			Torri di fermentazione analisi Dr. Paris
				Stalla		Scuderia	
	secondo Muntz e Girard	secondo Freda	Secondo Muntz e Girard	Muntz e Girard	Henneberg	Muntz e Girard	
	%	%	%		%		%
Umidità	45,48	45,53	41,88	—,—	57,3	—,—	17,7
Sostanza secca	—,—	—,—	—,—	—,—	42,7	—,—	—,—
Materia organica	16,39	17,03	14,02	—,—	—,—	—,—	40,6
» minerale	38,13	37,74	44,10	—,—	—,—	—,—	41,7
Azoto totale	0,42	0,44	0,48	0,50	0,44	0,48	1,8
Anidride fosforica	0,42	0,36	0,60	0,26	0,36	0,32	0,99
Oss. potassa	0,46	0,63	0,50	0,70	0,49	0,74	1,22
Oss. calce	2,62	5,73	4,10	0,49	—,—	0,80	10,5

Dall'esame dei dati risulta che le spazzature trasformate dalle Torri Boggiano-Pico sono assai più ricche di materiali utili all'agricoltura di quello che non sia il miglior letame.

♣

Invenzione dell'aratro ed arte di coltivare semi.

Ill.mo Sig. Direttore del « Coltivatore »

Nel n. 9 (30 marzo 1929) il Prof. Manvilli dice che i Greci attribuivano a Trittolemo l'invenzione dell'aratro e l'arte di coltivare i diversi semi delle piante.

Mi permetto ricordare che Trittolemo fu istruito nell'agricoltura da Cerere, figlia di Saturno e la cui patria è la Sicilia; perciò divinità italica, senza alcun dubbio.

Questo chiaramente dice la leggenda, sotto la quale è inequivocabilmente adombrato il ricordo dell'antichissima espansione italica, colonizzatrice della Grecia; ma, senza voler insistere ora su ciò, (queste rivendicazioni saranno fatte a suo tempo) mi sembra opportuno rilevare che, se i Greci hanno fatto delle attribuzioni false, non siamo noi che dobbiamo confermarle.

Con distinti saluti

Roma, 10 aprile 1929. GIULIO DEL PELO PARDI.

Al telefono.

— *È vero che si possono fare trattamenti polverulenti per combattere la prima generazione di tignuole dell'uva?*

— Si, in Francia sono stati eseguiti con pieno successo varî esperimenti dai quali è emerso che in confronto dei trattamenti liquidi ordinariamente consigliati (poltiglia bordolese addizionata di arseniato di piombo) la superiorità si è affermata pei trattamenti polverulenti operati con arseniato di calcio.

— *Ma in Italia non si è ancora sperimentato?*

— Per nostro conto sappiamo che lo scorso anno, nel Basso Mantovano, varî agricoltori fecero di loro iniziativa esperienze con polvere zolforamica « *Vittoria* » *brev. Ottavi*, addizionata di *Azol*, ed ebbero eccellenti resultati.

Rivista della stampa italiana ed estera

Il sistema Korneff di irrigazione sotterranea.

Nel n. 1 - 1929 del Bollettino Mensile di Informazioni tecniche (*Rivista Int. d'Agricoltura*), è descritto questo sistema di irrigazione sotterranea.

« Le prime prove con questo sistema vennero fatte dall'inventore nei terreni dell'Ukraina ed attualmente proseguono in Francia sotto gli auspici dell'Istituto delle Ricerche Economiche. Il Korneff si giova di una forza naturale gratuita: l'*assorbimento dell'acqua da parte del suolo*, il quale ha la proprietà d'impadronirsi dell'acqua contenuta in ogni oggetto che la contenga quando essa sia trattenuta da una forza minore della forza assorbente del suolo. Possiamo rendercene facilmente conto prendendo un tubo poroso (permeabile all'acqua ed impermeabile all'aria, se bagnato) e collegandolo dal lato aperto ad un cilindro di vetro collegato ad un manometro a mercurio; l'apparecchio (cilindro e tubo) si riempie di acqua ed il tubo poroso imbibito è posto in un terreno più o meno asciutto. Il terreno assorbe l'acqua del tubo; ed a misura che questa diminuisce nell'apparecchio, si stabilisce una certa depressione misurata dal manometro. Raggiunto l'equilibrio tra la forza assorbente del suolo e la pressione nell'interno dell'apparecchio, cessa l'assorbimento. Se il tubo poroso è collegato ad un tubo immerso in un serbatoio d'acqua situato ad un livello più basso e la differenza di livello non risulti maggiore della forza assorbente del suolo, questo aspira l'acqua dal-

l'apparecchio; la depressione prodottasi nell'interno fa salire continuamente l'acqua sino a che, ottenuto l'equilibrio tra la forza assorbente del suolo e l'altezza della colonna d'acqua montante, l'assorbimento cessa.

Tutti gli apparecchi d'irrigazione sotterranea studiati dall'inventore, sono basati sul principio dell'*assorbimento automatico*. Per ottenere un buon funzionamento occorre che i tubi (di terra cotta, etc.), abbiano dei pori molto fini e capaci di esser chiusi dall'acqua in modo da impedire il passaggio dell'aria. Se l'aria attraversa i pori, questi sono troppo grandi oppure esistono nel tubo delle fenditure che conviene chiudere.

Potere assorbente del suolo. — Varia a secondo dei terreni e generalmente aumenta con la finezza e la compattezza delle particelle. Con l'apparecchio descritto, che permette di misurare il potere di assorbimento del suolo (e quindi la sua umidità) l'A. ha ottenuto, tra gli altri, i seguenti risultati: con grani di sabbia di 2-3 mm. una forza assorbente uguale a cm. 13,6-27,2 di acqua — con suolo argilloso-sabbioso cm. 530-585 — con un suolo argilloso cm. 693-721. Il potere di assorbimento di uno stesso suolo varia naturalmente col suo grado di umidità; è massimo quando il suolo è arido, nullo quando invece è saturo d'acqua.

Misurando questa, in un dato suolo preso a differenti gradi di umidità, si ottiene una curva che si flette bruscamente verso l'alto, tra il 40 e il 60 % della saturazione completa.

Questo punto d'inflessione corrisponde al momento in cui l'umidità *pellicolare*, avendo raggiunto il suo *maximum*, passa allo stato capillare; in altre parole l'umidità che sino a quel momento formava un alone pellicolare intorno alla superficie dei granuli del suolo, passa allo stato di goccioletta che riempiono i vuoti capillari. Questo stato di umidità, detto *optimum* dall'A., si stabilisce in tutti i terreni dopo una pioggia. Se l'umidità aumenta ancora e oltrepassa questo punto, l'acqua finisce per riempire i vuoti capillari e l'assorbimento si arresta: abbiamo allora il cosidetto stato di umidità *capillare completa*, dopo la quale si raggiunge la saturazione.

Disposizione degli apparecchi d'irrigazione sotterranea automatica. — Nelle esperienze in vaso, dove occorre mantenere un grado costante di umidità, l'A. si giova del dispositivo seguente: 1°) un recipiente esterno (metallo o ceramica) impermeabile all'aria e all'acqua; 2°) un vaso interno poroso (permeabile all'acqua, ma impermeabile all'aria se bagnato), più piccolo del primo e separato da questo da uno spazio vuoto chiuso verso l'alto da un mastice impermeabile.

Attraverso questo mastice passa un tubo di controllo a rubinetto; la parte bassa del recipiente esterno comunica per mezzo di un tubo con un serbatoio d'acqua collocato inferiormente. L'acqua viene succhiata per mezzo del rubinetto superiore fino a riempire lo spazio vuoto e imbibisce il vaso interno poroso. Si riempie poi il vaso di terra e vi si mettono le piante per l'esperienza. L'aspirazione esercitata dalla terra fa salire automaticamente l'acqua del serbatoio sino al punto in cui, raggiunto l'equilibrio, l'assorbimento cessa. Il tubo a rubinetto serve anche per controllare se l'aria penetra nell'apparecchio e nuoce al suo funzionamento. Per controllare e misurare l'acqua che giunge nei vasi è utile intercalare nel tubo adduttore un piccolo serbatoio sferico comunicante con un manometro, che permette di controllare la pressione interna e contemporaneamente il grado di umidità della terra nèi vasi.

Una serie di tubi collegati tra loro per mezzo di un tubo di caucciù sono riuniti ad un unico serbatoio. Quest'impianto sperimentale fatto dall'A. permette di formarsi un esatto concetto del suo funzionamento in modo da poter applicare il sistema alle colture in pieno campo.

Apparecchi sotterranei d'irrigazione automatica da usarsi in pieno campo. — L'A. impiega due sistemi: 1) il sistema chiuso; 2) il sistema aperto.

1) *Sistema chiuso.* — In fondo a trincee distanti da 2 a 2,5 metri, vengono allineati dei tubi porosi, lunghi un metro collegati tra loro da giunti elastici; ad un'estremità del sistema di tubi è posto un piccolo tubo verticale, munito di una bolla di controllo e di un rubinetto che serve ad espellere l'aria da tutto l'apparecchio a misura che questo si riempie d'acqua; all'altra estremità ogni serie di tubi è unita alla conduttura principale per mezzo di giunti elastici. La conduttura principale è fornita di 2 bolle di vetro che servono a controllare la circolazione dell'acqua e comunicano col tubo immerso nel serbatoio inferiore a livello costante il quale provvede l'acqua a tutto il sistema. Per irrigare gli alberi s'impiegano dei tubi porosi posti verticalmente tra le radici, chiusi in basso e riuniti in alto per mezzo di tubi elastici da una parte alle boccie di controllo e dall'altra alla conduttura principale. Basandosi sul principio esposto, la terra assorbe *automaticamente* l'acqua necessaria. Questo sistema funziona in depressione. Teoricamente questa può raggiungere i 7 metri, ma per ottenere l'*optimum* di umidità, variabile con la natura del terreno, viene mantenuta una depressione tra i 150 ed i 20 cm. (cm. 25 ad Avignone, terre alluvionali della Duranza).

2) *Sistema aperto.* — Trincee profonde da cm. 60 a 75 e distanti m. 2 a 2,5. Si costruiscono canaletti alti 25 a 30 cm. (in cemento Beton, od altro materiale più o meno impermeabile all'acqua), in fondo ai quali si allineano da un'estremità all'altra i tubi porosi riuniti da giunti elastici. Si riempiono i canaletti con sabbia di fiume finissima e le trincee con la terra estratta. Ogni serie di tubi, per mezzo di un sifone, comunica con un piccolo serbatoio aperto, a livello costante. Se si opera il collegamento con il serbatoio principale, i canaletti si riempiono di acqua, che viene assorbita prima dalla sabbia e poi dal terreno circostante. Quando il potere assorbente del terreno è divenuto nullo, l'acqua permane nei canaletti e l'altezza del suo livello permette di rendersi conto dell'umidità del suolo.

Esperienze in campo. — Nel 1928 l'A. fece delle esperienze di irrigazione sotterranea automatica alla Stazione Agraria di Avignone, servendosi dei due sistemi. Malgrado il caldo, le piante crebbero bene ed erano ricche di foglie. Il granoturco seminato il 14 maggio crebbe bene, il suo sviluppo variava a seconda delle condizioni dell'esperimento, come risulta dalla seguente tabella:

Osservazioni	ALTEZZA DELLE PIANTE		
	irrigazione sotterranea côntinua	irrigazione sotterranea discontinua a cominciare dal 20 giugno	irrigazione superficiale ogni 3 giorni: 24 litri d'acqua per m² e per giorno
5 luglio 1928 .	1,9 m	0,5 m	—
9 » » .	2,1 »	—	—
18 » » .	2,9 »	—	—
Alla raccolta .	3,1 »	0,6 m	2,5

Consumo di acqua. — Il consumo per m² e per giorno era: 1,5 a 2 litri con le piccole piante, 5 a 6 litri nei periodi caldi e di siccità al momento dello sviluppo delle foglie, 2, 3 litri dopo la fioritura. Queste quantità sono esigue se confrontate ai 24-30 litri giornalieri, richiesti dall'irrigazione superficiale. Con i due sistemi (chiuso ed aperto) si ebbe, all'incirca, un egual consumo di acqua. Queste esperienze sono sembrate abbastanza soddisfacenti per essere proseguite dal signor Bordas in condizioni sperimentali ancora più precise.

Vantaggi dell'irrigazione sotterranea automatica. — Dal punto di vista colturale, i risultati ottenuti sono eccellenti; tutta l'acqua venne utilizzata dalle piante, la terra si mantenne bastantemente umida durante tutta l'estate ed in condizioni normali impedendo la forma-

zione della crosta superficiale secca, la crescita delle cattive erbe; l'umidità favorì lo sviluppo dei batteri e quello delle piante. L'A. così riassume i vantaggi del suo sistema: 1) Il sistema si adatta a tutti i terreni e a tutte le piante e serve specialmente per i giardini, piccoli appezzamenti di terreno, letti e cassettoni da fiori. - 2) L'acqua senza interruzione passa dal serbatoio nel suolo per il solo tempo necessario alle richieste del terreno e nella quantità strettamente necessaria. - 3) Le parti inferiori non si otturano se si verifica una eccedenza d'acqua capillare, caso frequente nella irrigazione ordinaria. - 4) Non si osserva mai la formazione di una crosta alla superficie del suolo. - 5) La quantità d'acqua necessaria è 5 a 7 volte minore di quella occorrente per l'irrigazione superficiale. - 6) Il suolo viene posto nelle migliori condizioni di fertilità sia in rapporto all'umidità contenuta che alla struttura, assorbimento del calore solare, aereazione, attività batterica e riserve nutritizie. Da ciò risulta un *aumento sensibile di rendimento*. - 7) Trasformazione radicale dei comuni sistemi di lavorazione del terreno: niente lavori profondi, niente sarchiature frequenti; *la concimazione minerale può essere apportata al suolo dalla stessa acqua*. - 8) I lavori colturali sono indipendenti dal tempo e si ottengono degli utili sicuri e costanti con minimo lavoro e senza temere il depauperamento del suolo ».

Concorsi - Esposizioni e Congressi.

— **Ad un posto di Reggente di Sezione ordinaria e di due posti di Reggente di Sezione ordinaria granaria della Cattedra Ambulante d'Agricoltura per la provincia di Pescara** è aperto il concorso. Le domande debbono pervenire alla Presidenza della Cattedra non oltre il 16 giugno 1929.

— **Al posto di Reggente la Sezione specializzata in zootecnia presso la Cattedra Ambulante d'Agricoltura di Lucca** è aperto il concorso. L'invio delle domande alla Presidenza della Cattedra stessa dovrà effettuarsi entro il 10 giugno 1929.

— **Il II. Concorso stalle di bovini pugliesi-romagnoli** è stato organizzato per l'anno 1929 dal Comune e dagli Enti Zootecnici di Portomaggiore. Il concorso è bandito tra piccole, medie e grandi aziende del Comune in parola. Le domande devono essere inviate alla Direzione del Consorzio Zootecnico di Portomaggiore entro il 30 aprile corrente.

— **Cartelli reclame pel nostro miele.** — E' stato bandito un concorso per cartelli di propaganda pel nostro miele e vari altri concorsi per il confezionamento di recipienti di esportazione del miele stesso. Auspici l'Ente Nazionale delle Piccole Industrie e la Confederazione Nazionale Fascista degli Agricoltori.

— **Una Mostra floreale nazionale** sarà tenuta in Roma dal 16 al 20 maggio p. v. in occasione dei festeggiamenti per la *primavera romana*.

— **La Mostra-Fiera di cavalli ad Alessandria**, avrà luogo nei giorni 21, 22 e 23 aprile. In detto periodo di tempo si svolgerà pure un concorso provinciale di cavalli da riproduzione. Apposite riduzioni ferroviarie faciliteranno il trasporto degli animali partecipanti alla Mostra-Fiera ed al Concorso.

— **La Mostra di Apicoltura alla Fiera di Padova** — 8-23 giugno — sarà nuovamente ripetuta nel 1929 con uno speciale concorso per l'arnia modello. La eccellente ubicazione della zona Padovana e la razionale organizzazione delle Mostre che ha diretta influenza sul numero dei visitatori e sull'entità delle vendite, assicurano alla iniziativa la migliore riuscita. Per incoraggiare le ditte più meritevoli e favorire maggiormente la diffusione di quest'industria ausiliaria dell'agricoltura, l'Ente Fiera ha messo a disposizione della Giuria numerosi premi in denaro e medaglie destinati a tutte le categorie del programma della Mostra.

— **La « Fattoria Elettrica » alla Fiera di Padova.** — Lo scopo della « Fattoria Elettrica » è di dimostrare agli agricoltori tutte le applicazioni che può avere l'energia elettrica nelle campagne, per la lavorazione del terreno, dei prodotti del suolo e per le industrie dei prodotti agrari. Nella Mostra, macchine ed apparecchi, mossi ed azionati elettricamente, dovranno comparire possibilmente in funzione, ed avranno uno scopo speciale dimostrativo.

— **Il Convegno nazionale dell'artigianato rurale** sarà tenuto a Bologna nel maggio prossimo a data da destinarsi. L'organizzazione del convegno si deve alla Federazione fascista autonoma delle Comunità artigiane d'Italia. Vi interverranno i rappresentanti delle provincie interessate, il Commissario, il Segretario generale, ed i rappresentanti artigiani alla Camera corporativa, e altre autorità.

Piccole notizie.

COLTIVAZIONI LEGNOSE.

— **Ringiovanimento di oliveti e agevolazioni relative.** — Sono esenti dalla maggiore imposta sui terreni gli oliveti sottoposti al ringiovanimento. Il periodo di esenzione della maggiore imposta sui terreni per gli oliveti ringiovaniti è stabilito per 25 anni a decorrere dal compimento delle operazioni. I lavori di ringiovanimento devono essere eseguiti secondo le norme stabilite dalla Cattedra Ambulante d'Agricoltura. L'esenzione di cui sopra si potrà ottenere facendo domanda, corredata dalla relazione della Cattedra, alla competente Agenzia delle imposte.

SELVICOLTURA.

— **La montagna a Milano.** — Nel suggestivo Padiglione dell'Agricoltura alla Fiera di Milano è stata organizzata quest'anno una magnifica e riuscita *Mostra dell'Economia montana*, sotto gli auspici del Comitato Nazionale forestale di cui è presidente il Dottor Arnaldo Mussolini, colla collaborazione della Milizia Naz. Forestale, del Segretariato per la Montagna e della Confederazione Naz. Fascista Agricoltori.

ZOOTECNIA E PICCOLI ALLEVAMENTI.

— **Provvedimenti per la bachicoltura in Lombardia.** — La Cassa di Risparmio delle Provincie Lombarde ha preso importanti deliberazioni per dare sviluppo — nella prossima campagna — a provvidenze varie in aiuto della bachicoltura locale. La Cassa di Risparmio ha disposto lo stanziamento di lire 200.000 da concedersi alle Cattedre Ambulanti d'Agricoltura della Lombardia per l'assistenza ai piccoli allevatori, per l'insegnamento, per la lotta contro le malattie del baco da seta, per la gelsicoltura etc. Inoltre la Cassa accantonerà — per le costruzioni rurali ed in particolare per la costruzione di bigattiere, etc — sulle disponibilità previste dal Credito agrario, la somma globale di L. 10.669.000 per tutte le Provincie Lombarde, e sui crediti così accordati sarà concesso un tasso di favore dell'1 per cento inferiore al tasso per gli altri normali crediti agrari di miglioramento. Tali prestiti, garantiti con le norme generali per il credito agrario, avranno la durata di dieci anni e ogni anno dovrà verificarsi la decurtazione di

un decimo. La Cassa stessa ha stanziato anche la somma di lire 2.000.000 come accantonamento sulle disponibilità del credito agrario per l'apertura di credito ad Enti che abbiano a sorgere con lo scopo di occuparsi della raccolta, stufatura e vendita dei bozzoli. L'Ente in parola mette inoltre a disposizione la somma di lire 100.000 quale contributo a quelle iniziative di Istituti vari che con ricerche scientifiche, od esperienze che rispondano a criteri di pratica applicazione, possono contribuire al miglioramento della bachicoltura della Lombardia. Infine la Cassa di Risparmio bandisce un concorso a premi fra le aziende agricole per l'allevamento in compartecipazione dei bachi da seta e mette a disposizione somme in denaro per un complesso di 100.000 lire oltre a varie targhe d'oro.

— **La piscicoltura fatta in risaia.** — Il Ministero dell'Economia Nazionale, dietro proposta della Stazione Sperimentale di Risicoltura di Vercelli, e per ovviare ai numerosi inconvenienti sorti dalla erronea applicazione del Regolamento sulla pesca del 1914, così chiarisce alcune disposizioni legislative riguardanti la piscicoltura agricola: « Il Ministero innanzi tutto riconosce che la carpa a specchio non è soggetta ai divieti stabiliti per la carpa comune; può quindi essere pescata, venduta anche sotto misura e in tutti i mesi dell'anno. Inoltre tutti gli agricoltori che voglion allevare pesce in risaia non sono tenuti a munirsi di licenza di pesca per la raccolta. La scelta e l'uso degli stessi strumenti sono pienamente liberi non dovendo sottostare alle disposizioni riguardanti gli attrezzi per la pesca in acque dolci, in virtù delle speciali condizioni della risaia. Il pesce allevato in risaia viene riconosciuto di esclusiva appartenenza al proprietario, e cade in contravvenzione chi, all'infuori del proprietario o di un suo incaricato, peschi in risaia; per usufruire di questo diritto non è necessario apporre le paline dichiaranti riserva di pesca. Chi poi asporta il pesce dalle risaie in cui si trova racchiuso in modo da non poterne uscire, compie un furto ed è punito dalle sanzioni del codice penale art. 402-403, che stabilisce la reclusione che va da tre mesi a quattro anni ».

AVVERSITÀ E MALATTIE.

— **Si deve combattere la tubercolosi bovina.** — La Confederazione nazionale Fascista degli Agricoltori, constatando l'estendersi della tubercolosi bovina, ha inviato alle dipendenti Federazioni una circolare con la quale raccomanda: 1) che sia svolta un'efficace propaganda tra gli allevatori di bestiame bovino, affinchè sottopongano i giovani animali alla vaccinazione con bacilli vivi (i bacilli vivi di Calmette e Guérin contro la tubercolosi sono prodotti in Italia dall'Istituto vaccinogeno antitubercolare di Milano, Corso Venezia 84), adottando quindi tutte quelle cautele che i veterinari suggeriranno; 2) che si collabori coscienziosamente con l'Istituto vaccinogeno antitubercolare italiano quando i veterinari desiderano fare, e più quando hanno fatte, vaccinazioni antitubercolari; 3) che in caso di vendita degli animali sia passato al compratore il certificato di vaccinazione perchè: a) se l'animale è per riproduzione o per latte, ha una garanzia di immunità che deve essere valutata; b) se l'animale va al macello, insieme all'animale sia presentato al veterinario del macello il certificato di vaccinazione perchè il veterinario stesso possa esaminare microscopicamente l'animale, riempire il certificato e mandarlo all'Istituto.

— **Notizie fitopatologiche.** — Nel terzo numero del « Monitore Internazionale della difesa delle piante », edito dall'Istituto Internazionale di Agricoltura (che dopo una breve sospensione ha ripreso le pubblicazioni col 1° gennaio di quest'anno) sono, fra l'altro, contenute notizie fornite dalla Regia Stazione di Patologia Vegetale di Roma, secondo cui non sono state constatate, all'inizio del 1929, infezioni crittogamiche o invasioni di parassiti animali degne di esser menzionate. Piuttosto sono da ricordare alcuni casi d'una certa importanza verificatisi durante il 1928. Primi fra tutti gli effetti disastrosi del freddo intenso della metà di dicembre del 1927 sugli olivi di quasi tutto il bacino mediterraneo; effetti che sono andati manifestandosi sin dalla primavera del 1928 e

che seguitano tuttora ad allarmare gli olivicoltori, giacchè i cancri, le estese spaccature della corteccia sui grossi rami, sui tronchi e su le radici superficiali hanno provocato o il disseccamento graduale della chioma o di piante intere, oppure hanno favorito notevolmente lo sviluppo della « rogna » o « tubercolosi » (*Bacterium Savastanoi* Smith). Le grandinate cadute nel periodo primaverile hanno contribuito a diffondere sempre più quest'infezione. Il freddo eccezionale verificatosi nel gennaio e nel febbraio 1929 ha ancora aggravato le condizioni degli oliveti posti presso il limite, in altitudine o in latitudine, della coltura dell'olivo. Per i fruttiferi coltivati nel Lazio è da deplorare un invasione eccezionalmente estesa ed intensa di *Capnodis tenebrionis* L., che ha arrecato danni notevolissimi, non risparmiando neppure le piante che si trovano nelle migliori condizioni di vegetazione. Nelle colture in serra di piante ornamentali è da segnalare un'estesa e insistente infezione di *Gloesporium Cyclaminis* Sib. (« antracnosi del peduncolo » del ciclamino).

COLONIE.

— **S. E. il Ministro Martelli inaugura la Fiera di Tripoli e visita le più importanti concessioni.** — S. E. il Ministro Alessandro Martelli, recatosi ad inaugurare, in nome di S. M. il Re, la Fiera Campionaria di Tripoli, ha compiuto una lunga ed attenta visita a varie concessioni, ed ha espresso la sua fervida ammirazione ed il suo elogio vivissimo per l'opera svolta dai pionieri agricoltori della Colonia.

ISTRUZIONE AGRARIA - SCUOLE - CATTEDRE.

— **Corsi di apicoltura.** — Sono stati indetti dall'Istituto di Apicoltura Moderna di Torino i seguenti corsi di apicoltura teorico-pratica: 1) *corso domenicale pubblico per amatori*, iniziatosi già dal giorno 7 aprile e per la durata di tre mesi; 2) *corsi feriali accelerati per principianti*, pure iniziatisi il 15 aprile u. s.; 3) *corsi di perfezionamento per apicoltori*. Si inizieranno il 27 maggio per un periodo di tre giorni. Essi si ripetono come i precedenti, ogni settimana. Tutti i corsi sono gratuiti. L'Istituto svolgerà altri corsi anche in altre città: Asti, Casale, Savona, Brescia etc. Per informazioni e programmi rivolgersi in Corso Ponte Mosca, 99, oppure in Corso Vittorio Emanuele, 98, o in Corso Siccardi, 7 - Torino.

— **Il Prof. E. Malenotti,** che ha trasferito la sua libera docenza dal R. Istituto Superiore Agrario di Milano a quello di Bologna, ha tenuto l'11 corrente a Bologna la prima lezione del suo Corso libero di Entomologia Agraria, dopo essere stato presentato agli studenti dal chiar.mo Prof. Guido Grandi, titolare della suddetta materia. Ce ne rallegriamo molto vivamente.

RIUNIONI - ESCURSIONI.

— **Il Dott. Arnaldo Mussolini ha pronunciato un discorso alla Scuola Agraria di Cesena** nel quale ha messo in rilievo l'importanza delle funzioni della Scuola nel regime. Il Dott. Arnaldo Mussolini, già allievo di questa Scuola, ne è ora il Presidente del Consiglio d'Amministrazione. Il forte discorso del Direttore de « Il Popolo d'Italia » ha avuto una particolare importanza perchè pronunciato in occasione della consegna degli attestati di perito agrario nel triennio 1926-28, e per l'inaugurazione d'una targa in memoria dei caduti in guerra, ex alunni della Scuola Agraria di Cesena. Il Presidente del Sindacato Tecnici Agricoli, Sig. Farneti, ha poi consegnato al Dott. Arnaldo Mussolini una grande medaglia d'oro, dono dei Tecnici Agricoli, accompagnandola con un vibrato indirizzo di saluto.

— **Un'interessante conferenza su « L'importanza e l'avvenire della pollicoltura italiana »** è stata tenuta a Torino nella sala del Cinema Vittoria dall'On. Vezzani, direttore dell'Istituto Zootecnico e Caseario del Piemonte. Numerosi gli intervenuti che hanno seguito con vivo compiacimento la brillante parola del conferenziere. Un istruttivo ed opportuno film illustrò lo svolgimento del tema.

ECONOMIA - STATISTICA - EMIGRAZIONE.

— **Richieste per mutui agrari a favore degli invalidi di guerra rurali.** — Ricordiamo che il termine utile per la presentazione delle domande di mutuo agrario e fondiario a favore degli invalidi di guerra rurali è stato prorogato al 30 aprile 1929. I mutui vengono concessi unicamente per l'acquisto di fondi rustici e fino al limite massimo di lire 30.000 ciascuno.

ESPORTAZIONE - IMPORTAZIONE - COMMERCIO.

— **L'esportazione degli asini stalloni dall'Italia.** — Il Ministero delle Finanze, in seguito all'interessamento del Ministero dell'Economia Nazionale ed in considerazione delle migliorate condizioni della produzione asinina, ha delegato alle dogane la facoltà di consentire direttamente l'esportazione degli asini stalloni in deroga al divieto tutt'ora esistente. L'esportazione rimane tuttavia subordinata all'osservazione delle vigenti norme di polizia veterinaria.

DIVERSE.

— **Le tariffe per il personale adibito alla monda dei risi.** — In base agli accordi avvenuti a Roma presso la Confederazione nazionale degli Agricoltori tra i rappresentanti dei datori di lavoro e dei lavoratori delle Provincie risicole, le tariffe per le mondariso forestiere e locali sono state così stabilite: *a*) forestiere (oltre 15 anni): lire 17,65 per giorno; dai 14 ai 15 anni: lire 15,40; *b*) locali: 1) Milano ed il Circondario di Pavia L. 16,25; id. per mondariso dai 14 ai 15 anni: L. 13,65; *c*) Novara ed ex Circondario di Mortara: L. 17,15; id. per mondariso dai 14 ai 15 anni: L. 14,55; *d*) Vercelli: L. 17,55; id. per mondariso dai 14 ai 15 anni: L. 15,35; *e*) Crema e Lodi: L. 15,35; id. per mondariso dai 14 ai 15 anni L. 13,25. Gli accordi riguardano le provincie di Milano, Vercelli, Novara, Pavia, Cremona come zone di immigrazione, e le provincie di Ferrara, Rovigo, Verona, Piacenza, Parma, Reggio Emilia, Mantova etc. per le zone di emigrazione.

DOMANDE E OFFERTE.

L'Agricoltore al mercato

Rivista dei mercati agricoli

CEREALI. FRUMENTO. — L'andamento del mercato mondiale del frumento presenta ancora l'incertezza e la pesantezza già segnalate nelle precedenti riviste. Le nostre Borse segnano una discreta attività specialmente nelle richieste di grani Plata e Manitoba pronti; meno richiesti i viaggianti.

Per il prodotto nazionale predomina ancora la calma, ma qualche piazza presenta segni di ripresa. Le quotazioni rimangono pressapoco invariate, sulle lire 132 a 140 per il tenero, sulle L. 135 a 150 per il duro.

GRANOTURCO. — Nel suo complesso questo mercato segna un sensibile miglioramento poichè ad una più attiva richiesta si accompagna la realizzazione di prezzi più sostenuti che non nelle settimane precedenti. Il prodotto nazionale si tratta sulle basi di L. 105 a 120 per quintale.

AVENA. — L'avena ha mercato stazionario piuttosto calmo: la Plata 46-47 pronta si quota da L. 91 a 91,50 per Q.le vagone Genova, la Nord-Americana a L. 89 idem; la nazionale da L. 105 a 110 per Q.le.

RISONI E RISI. — Il numero degli affari si mantiene piuttosto scarso, ma il mercato in generale appare abbastanza sostenuto. Novara quota il risone originario da L. 101 a 106, il mezzagrana da L. 105 a 115, il riso originario raffinato da L. 151 a 155; Milano quota il risone Vialone da L. 142 a 153, Maratelli da L. 112 a 122; il riso Vialone da L. 252 a 270, Maratelli da L. 190 a 200; l'originario comune da L. 149 a 158, il raffinato originario da L. 148 a 154, il brillato originario da L. 151 a 158.

FORAGGI. — La stagione, che finora è stata ben poco favorevole alle colture foraggere, ha spinto i detentori di fieni pregiati ad aumentare ancora le pretese, tanto che per i maggenghi di prima qualità si sono raggiunte le 80 lire per quintale. Gli altri foraggi naturalmente, ed in particolar modo nelle regioni dell'Alta Italia dove la disponibilità è molto scarsa, hanno mercato assai sostenuto.

La *paglia* presenta invece mercato piuttosto pesante per l'eccedenza della offerta.

BESTIAME. BOVINI. — La categoria dei grassi da macello ha mercato animato, con prezzi abbastanza sostenuti; anche i buoi da lavoro sono maggiormente ricercati e le coppie di merito si trattano su buone basi di prezzo. Così dicasi per le vacche da latte.

SUINI. — I nostri mercati presentano una larga offerta di lattonzoli i quali conseguentemente hanno prezzi piuttosto deboli fra le 9 e le 10 lire al Kg.; i magroni, trattati sulla base di L. 6,80 a 7,50 per Kg., hanno mercato normale; stazionario quello dei grassi con prezzi al disotto delle L. 7 al Kg.

VINI. — Le ultime gelate verificatesi in diverse regioni dell'Alta Italia hanno arrecato nuovi danni alle viti, ed in alcune plaghe del basso Mantovano e del basso Reggiano specialmente tali danni sembrano assai gravi. In tutta Italia la vegetazione della vite è in forte ritardo. Il mercato dei vini si mantiene sostenuto per le qualità superiori e per i buoni vini da pasto. Molto offerti, ma con lento assorbimento, i vini scadenti che abbondano ancora.

18 Aprile 1929. REDAZIONE.

Prof. TITO POGGI, *Dirett. respons.* — Dott. Enot.° A. GUERCINI, *redattore capo*

Stab. Tipografico di Miglietta, Milano e C. Succ. Cassone - Casale Monf